

EJU

KR00/601

REC'D	07 NOV 2000
WIPO	PCT

대한민국특허청  
KOREAN INDUSTRIAL  
PROPERTY OFFICE

별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto  
is a true copy from the records of the Korean Industrial  
Property Office.

출원번호 : 특허출원 2000년 제 21768 호  
Application Number

출원년월일 : 2000년 04월 24일  
Date of Application

출원인 : 김민경  
Applicant(s)

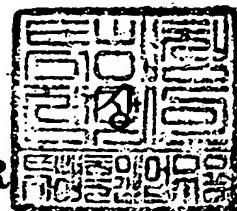
**PRIORITY  
DOCUMENT**  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

2000년 10월 09일



특허청

COMMISSIONER



**【서류명】** 특허출원서  
**【권리구분】** 특허  
**【수신처】** 특허청장  
**【참조번호】** 0001  
**【제출일자】** 2000.04.24  
**【발명의 명칭】** 키패드 (전화기 자판) 상의 알파벳 배치 방법 및 알파벳 입력방법  
**【발명의 영문명칭】**  
**【출원인】**  
**【성명】** 김민경  
**【출원인코드】** 4-1999-033541-8  
**【발명자】**  
**【성명】** 김민경  
**【출원인코드】** 4-1999-033541-8  
**【취지】** 특허법 제42조의 규정에 의하여 위와 같이 출원합니다. 출  
원인  
김민  
경 (인)  
**【수수료】**  
**【기본출원료】** 10 면 39,000 원  
**【가산출원료】** 0 면 0 원  
**【우선권주장료】** 0 건 0 원  
**【심사청구료】** 0 항 0 원  
**【합계】** 39,000 원  
**【감면사유】** 개인 (70%감면)  
**【감면후 수수료】** 11,700 원  
**【첨부서류】** 1. 요약서·명세서(도면)\_2통

【요약서】

【요약】

키패드(전화기 자판)를 이용하여 알파벳을 입력하는 방법을 제시한다.

【대표도】

도 1

## 【명세서】

## 【발명의 명칭】

키패드(전화기 자판) 상의 알파벳 배치 방법 및 알파벳 입력방법{.}

## 【도면의 간단한 설명】

도 1. 좌우 직선조합을 아랍어에 응용한 사례

도 2. 아랍어에 있어서 우측우선 영어 알파벳 배치 예

도 3. 도 1 의 반복입력방법 전용화 사례

## 【발명의 상세한 설명】

## 【발명의 목적】

## 【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

&lt;4&gt;

## 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

&lt;5&gt;

## 【발명의 구성 및 작용】

<6> 출원인의 선출원(출원번호 10-1999-0021476, 출원번호 10-2000-0019079, 출원번호 10-2000-19733, 출원번호 10-2000-17934 이하 간단히 '선출원'이라 부름)에서 알파벳을 입력함에 있어서 소우주선택방법(제시한 선출원에서 설명) 및 반복선택방법(현재 널리 사용되고 있는 방법)을 적용하여 알파벳을 입력할 수 있는 방법과 각 방법에서 적합한 키패드상 알파벳의 배치를 제시하였다. 소우주선택방법에 관한 자세한 내용은 선출원을 참고한다. 다만 본 발명의 예에서 간단히 설명한다.

<7> 본 발명에서는 아랍어에 있어서 선출원에서의 소우주선택방법 및 반복선택방법에 적합한 키패드상 알파벳의 배치 및 알파벳 입력방법을 제시한다.

<8> 먼저 아랍어에는 28자의 문자가 존재한다. 이는 [1] ~ [9] 버튼에 대하여 좌우작 선조합을 적용하면 27 개의 문자를 수용할 수 있고, 나머지 1개 문자는 [0] 버튼에 배치 할 수 있다. 마침 아랍어 알파벳 각기 숫자적인 의미를 가지고 있다. 다음은 아랍어 알파벳과 그에 대응되는 숫자이다.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩

10	20	30	40	50	60	70	80	90
١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠

100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000
١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٩٠٠	١٠٠٠

<10> 아랍어에 있어서 각 버튼에 알파벳을 배치함에 있어서 [1] 버튼에는 1, 10, 100의 의미를 가지는 알파벳 (١, ٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨, ٩)을 배치할 수 있고, [2] 버튼에는 2, 20, 200의 의미를 가지는 알파벳 (٢, ٣, ٤, ٥, ٦, ٧, ٨, ٩)을 배치할 수 있다. [3] ~ [9] 버튼에 대해서도 동일하게 적용할 수 있다. 나머지 1000의 의미를 가지는 하나의 알파벳은 [0]버튼에 배치할 수 있다. 즉 1로 시작되는 숫자의 의미를 가지는 알파벳 그룹을 [1]번 버튼에 배치하고 (1000의미 알파벳 제외), 2로 시작되는 숫자의 의미를 가지는 알파벳 그룹을 [2]번 버튼에 입력하는 식이다.

<11> 이러한 배치를 기본으로 하여 소우주선택방법을 적용하는데 있어서, [1] ~ [9] 버

튼의 기준격자위치에는 1~9의 의미를 가지는 문자를 배치한다. 1~9를 의미하는 알파벳이 각 그룹을 대표하는 문자가 될 수 있기 때문이다. 기준격자에 가까운 위치(선출원에서 설명하였듯이 물리적으로 가까운 위치가 아니고 입력의 편의성에 있어서 가까운 위치의 격자, 즉 여기서는 좌우인접직선조합 위치의 격자)에 10~90의 의미를 가지는 알파벳을 배치한다. 또한 나머지 격자에 100 ~ 900의 의미를 가지는 알파벳을 배치한다. 남는 1000의 의미를 가지는 알파벳은 [0]버튼의 기준격자에 배치한다. 이미 설명하였듯이 기준격자에서 가까운 위치란 민족의 정서 및 개인적인 취향에 따라 달라질 수 있는 것이다. 아랍의 경우는 가로쓰기를 사용하나 보통의 경우와 같이 왼쪽에서 오른쪽으로의 가로쓰기(이하 간단히 '좌우가로쓰기'라 함)를 사용하지 않고 오른쪽에서 왼쪽으로의 가로쓰기(이하 간단히 '우좌가로쓰기'라 함)를 행한다. 따라서 중앙열의 [2],[5],[8],[0] 버튼에 대하여 기준격자에 가까운 격자를 정함에 있어서, 일반적인 방법인 기준격자 왼쪽에 위치한 격자를 적용하지 않고, 기준격자의 오른쪽에 위치한 격자를 적용할 수 있다(오른쪽에서 왼쪽으로 글씨를 쓰므로). 이상을 도면으로 정리하면 도 1과 같다.

<12>      도 1 의 키패드에 대하여 소우주선택방법으로 알파벳을 입력할 경우, 예를 들어 6의 의미를 가지는 9를 입력시 66을 입력하게 되고, 60의 의미를 가지는 8을 입력시 65를 입력하게 되고, 600의 의미를 가지는 7를 입력시 64를 입력하면 된다. 나머지 버튼에 대해서도 같다.

<13>      도 1 의 키패드에 대하여 반복선택방법을 적용하여 알파벳을 입력할 경우, 예를 들어 6의 의미를 가지는 9를 입력시 6을 입력하게 되고, 60의 의미를 가지는 8을 입력시 66을 입력하게 되고, 600의 의미를 가지는 7를 입력시 666을 입력하면 된다. 이 때 좌우가로쓰기에 익숙한 세대를 위하여 60의 의미를 가지는 8을 입력시 666을 입력

하게 되고, 600의 의미를 가지는 ܂를 입력시 66을 입력하는 것으로 할 수도 있다.

<14> 영어 알파벳 입력시의 방법은 선출원에서 제시한 방법과 동일하다. 즉 예를 들어 소우주선택방법을 적용하여 아랍어 모드에서 G 입력시 4\*를 누르게 되고, 영어 모드에서 G입력시 44를 누르면 된다. 영어 모드에서의 반복선택방법은 기준의 방법과 같다.

<15> 도 1에서 중앙열의 [2], [5], [8], [0] 버튼에 대하여 기준격자에 가까운 격자를 정함에 있어서, 일반적인 방법인 기준격자 왼쪽에 위치한 격자를 적용할 수도 있다. 그러면 중앙열의 기준격자를 중심으로 배치된 알파벳이 서로 교환된 배치를 이루게 된다. 도면은 생략한다. 이 경우 소우주선택방법 및 반복선택방법에 있어서 입력요령은 도 1의 경우와 유사하다.

<16> 또한 아랍인의 특성(우좌가로쓰기)상 영문 알파벳의 배치에 있어서도 영문알파벳을 왼쪽부터 배치하지 않고, 오른쪽에서부터 배치(우측우선 배치)하는 것이 가능하다. 아랍어에 있어서 가능한 영어 알파벳의 배치를 도 2에서 보인다.

<17> 제시한 키패드는 소우주선택방법과 반복선택방법을 모두 적용할 수 있는 키패드이다. 그러나 반복선택방법을 더 선호하는 사용자를 위해 키패드상 자소의 배열을 조금 바꿔 반복선택방법만을 위한 키패드를 생각할 수 있다. 즉 선택되는 순서에 따라 키패드상 알파벳을 순차적으로 나열하는 것이다.

<18> 이 경우에도 아랍어의 특성(우좌가로쓰기)을 고려하여 영어 알파벳의 도 2 와 마찬가지로 알파벳의 배열을 오른쪽에서 왼쪽으로 순차적으로 배열하는 방법을 우선 고려할 수 있다. 이는 도 3에서 볼 수 있다. 즉 도 3 은 도 1 키패드를 반복입력방법전용化 한 키패드인 것이다.

<19> 도 3에서 [1]번 버튼에는 100, 10, 1을 의미하는 알파벳 ق, ك, ل 가 차례로 배치되며, 나머지 버튼에 대해서도 동일하다.

<20> 그러나 좌우가로쓰기에 익숙한 아랍인을 위하여 도 4와 같이 [1]번 버튼에 1, 10, 100을 의미하는 알파벳 ل, ك, ق를 순차적으로 배치하는 방법도 있다.

#### 【발명의 효과】

<21>

**【특허청구범위】****【청구항 1】**

키패드상에 도 1 과 같이 아랍어 알파벳을 배열하는 방법 및 키패드

**【청구항 2】**

키패드상에 도 2 와 같이 영어 알파벳을 배열하는 방법 및 키패드

**【청구항 3】**

키패드상에 도 3 와 같이 아랍어 알파벳을 배열하는 방법 및 키패드

**【청구항 4】**

도 1 의 키패드를 이용하여 소우주선택방법에 의하여 알파벳을 입력하는 방법

**【청구항 5】**

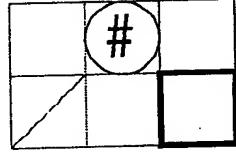
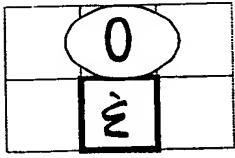
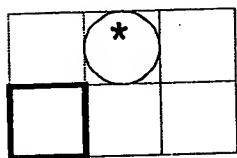
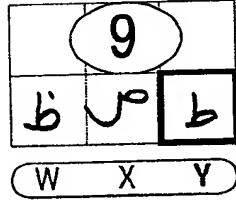
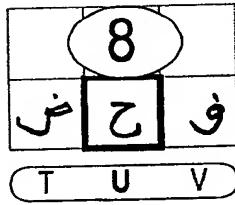
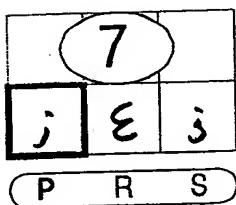
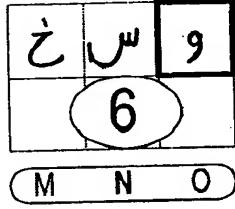
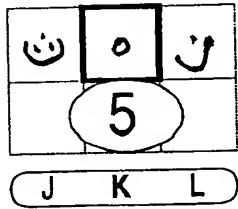
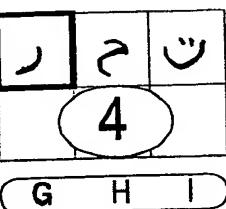
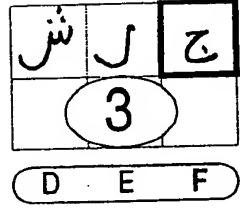
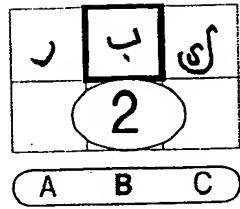
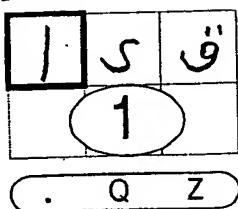
도 1 의 키패드를 이용하여 반복선택방법에 의하여 알파벳을 입력하는 방법

**【청구항 6】**

도 3 의 키패드를 이용하여 반복선택방법에 의하여 알파벳을 입력하는 방법

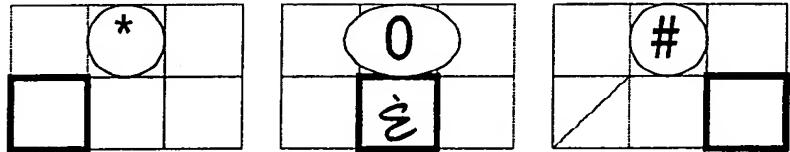
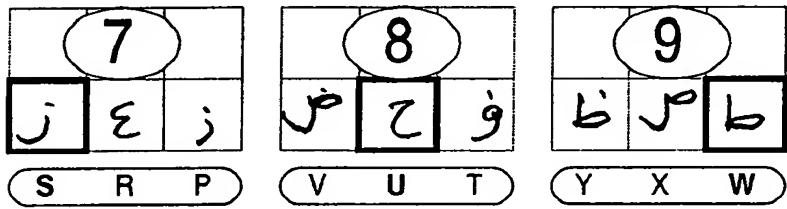
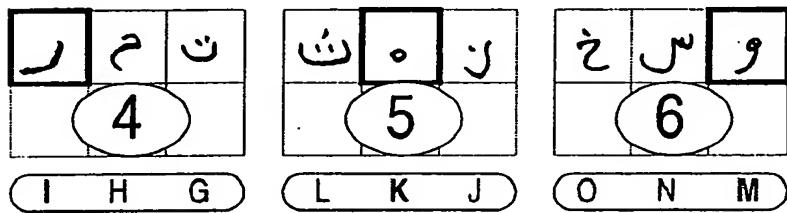
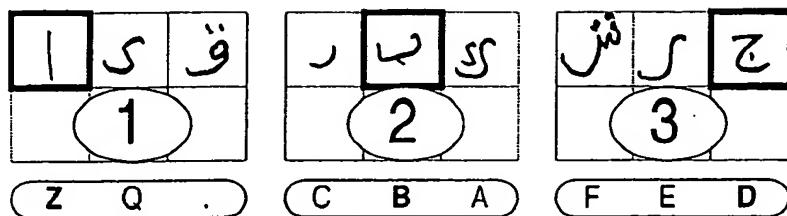
## 【도면】

## 【도 1】



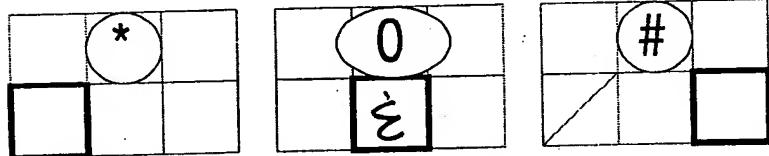
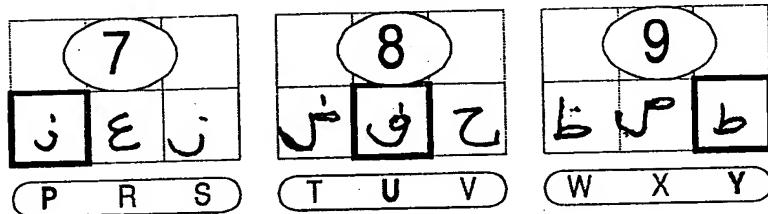
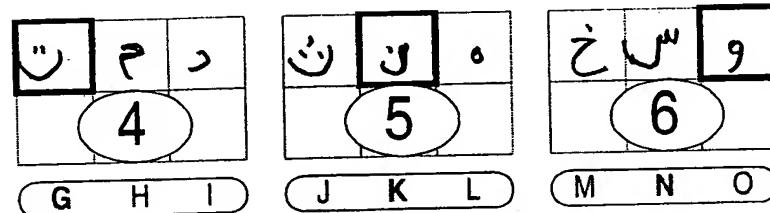
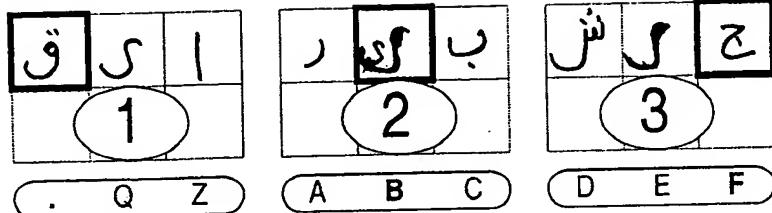
좌우 직선조합을 아랍어에 응용한 사례

【도 2】



아랍어에 있어서 우측우선 영어 알파벳  
배치예

【도 3】



도1의 반복입력방법 전용화 사례